

Possiamo corrispondere con gli astri?

Am messo che in Marte e altri mondi splenda la stessa fiamma vitale che arde sulla nostra piccola Terra, qualcuno si domanda: vi è già forse lassù chi rivolge l'attenzione alla nostra Terra, visibile appena come un fanalino azzurrognolo da tanta distanza, ne fotografa i raggi, vede ciò che qui avviene, e ci invia messaggi che noi non raccogliamo ancora?

Molti sistemi furono studiati in passato per attivare comunicazioni interplanetarie. Il grande matematico Federico Gauss considerò con compiacenza il progetto di una telegrafia luminosa e non mancarono gli inventori che pensarono di proiettare su Marte i raggi solari riflessi da potentissimi specchi.

Sistemi di trasmissione

L'astronomo viennese Litrow, nel secolo scorso, pensò di riprodurre sul deserto del Sahara figure luminose con lampade fortissime. Secondo i suoi calcoli triangoli di 30 km. di lato, o altre figure sulla base di tali dimensioni, potrebbero essere notati dagli abitanti di Marte, sempreché, lassù, osservatori muniti di potenti telescopi ne possano rilevare l'esistenza e comprenderne lo scopo. Soltanto oggi il tentativo di Litrow sarebbe forse possibile, mediante batterie di riflettori di qualche milione di candele. Ma se, dopo le enormi spese di impianto, il tentativo, com'è probabile, andasse fallito?

Non vi può essere che un solo mezzo oggi per una prova del genere. La radio.

Si ha quasi la certezza, ormai, che le onde marconiane non siano prigioniere della Terra, ma possano sfuggire e propagarsi trionfalmente nello spazio.

Le radio-onde che scaturiscono in questo istante dalle antenne terrestri, trasportando voci suoni armonie, dopo un secondo e un quarto giungono alla Luna, in tre minuti circa a Marte — quando questo pianeta è più vicino a noi, — poi corrono velocemente verso la stella più vicina, che raggiungeranno nel 1946. Fra centinaia di anni il concerto che oggi viene radiodiffuso potrebbe essere ascoltato dagli astri più lontani. Diciamo «potrebbe», immaginando un eccezionale potere amplificatore degli eventuali radiorecettori di lassù. Che, riferendoci ai nostri mezzi odierni, sappiamo già che nemmeno sulla Luna si potrebbe udire quanto noi trasmettiamo, a causa della inadeguata potenza sinora raggiunta.

Un calcolo sommario, molto semplice, può dare un'idea delle potenze necessarie per realizzare la telegrafia senza fili interplanetaria. La distanza dalla Terra alla Luna è di 385.000 chilometri, circa 10 volte la lunghezza del meridiano terrestre. Per trasmettere un radio-messaggio intelligibile al nostro satellite occorrerebbe una stazione dieci volte più potente di quelle sinora costruite che consentono una chiara ricezione in ogni punto della Terra. Si può quindi calcolare la formidabile potenza necessaria per corrispondere con Marte; anche quando questo pianeta non dista da noi che 58 milioni di chilometri.

Vi è forse la possibilità in un



Le antenne d'una grande stazione radio. (Foto Vasari)

prossimo avvenire di una radiodiffusione udibile sulla Luna. Ma nessuna risposta ci giungerebbe dal pallido spettro errante dei cieli, che mostra al telescopio la tetra immobilità di un mondo senza vita.

Linguaggio convenzionale

Quanto a Marte, la cosa sembra inattuabile, a meno che gli ipotetici abitanti di quel pianeta non dispongano di potenti amplificatori per raccogliere l'eco debolissima del nostro grido, che giungerebbe lassù come l'alito di un sospiro.

Ma, se pur si riuscisse un giorno a superare questa difficoltà,

avverrà, avranno inizio le comunicazioni interplanetarie.

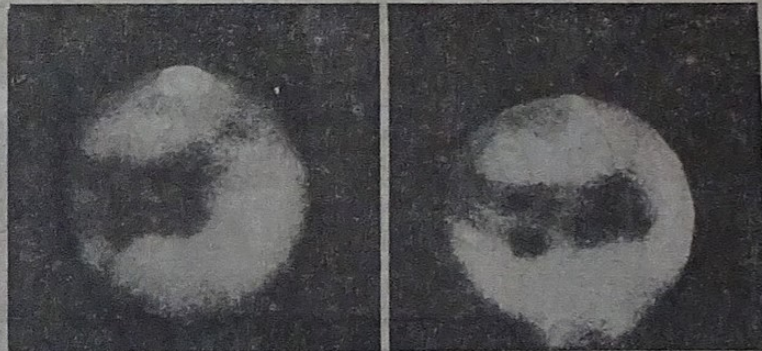
La televisione consentirebbe direttamente la trasmissione di immagini.

In tal caso, evitando il tardo procedimento radiotelegrafico potremmo inviare visioni del nostro pianeta, fotografie riproducenti sembianze umane e scene di vita.

Quali meravigliose rivelazioni avremmo, se da lassù, in cortese contraccambio, ci venisse trasmesso un film con la visione di nuove forme di vita?

Ma ciò non avverrà tanto presto...

E anche il nostro grido terreno trasmesso dalla più potente an-



Due fotografie di Marte, prese direttamente al telescopio, senza ritocco (ben visibile, nella prima, la calotta polare candida).

un altro ostacolo si opporrebbe. Come intendersi con quegli esseri sconosciuti? Occorrerebbe un vero alfabeto, che non potrebbe essere costituito che dai numeri. Per iniziare colloqui extraterreni il tasto Morse, con la trasmissione di ripetuti segnali di uguale durata, potrebbe quindi risolvere inizialmente il problema. Se lassù ci sentiranno, dovremmo attendere risposta con egual numero di segnali. Il giorno in cui ciò

tenna si perderebbe nel deserto siderale.

Quale essere vivente potrebbe raccoglierci mai lassù?

Forse altre grida cosmiche, come le nostre, risuonano nell'immensità degli spazi celesti. Ma l'appello di creature viventi tanto lontane, ansiose di conoscersi, di confidarsi, di affratellarsi, si dissolve nel nulla prima di giungere a destinazione.

UGO MARALDI